

مؤسسة حكومية اتحادية مستقلة

المركز الوطني للبحوث الطبية

مجمع سفياتوسلاف نيكولايفيتش فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون

وزارة الصحة لروسيا الاتحادية

من نحن	للمرضى	اتصل بنا
- مجمع فيدروف للجراحة الدقيقة للعيون - البارحة، اليوم، غداً - الإدارة	- مجمع فيدروف للجراحة الدقيقة للعيون - البارحة، اليوم، غداً - تكنولوجيا جديدة - إجراءات قبول المرضى الأجانب - تشخيص - الخدمات والاسعار	

مؤسسة حكومية مستقلة فدرالية  
المركز الوطني للبحوث الطبية  
مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون



## "مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون"

وزارة الصحة لروسيا الاتحادية

S. FYODOROV EYE MICROSURGERY FEDERAL STATE INSTITUTION

الرئيسية/ من نحن

# MNTK - البارحة، اليوم، غداً

"نحن لا نعرف فقط كيفية استعادة البصر للناس، ولكننا نعرف أيضا كيف نقوم بذلك بشكل أفضل من الآخرين."

سفيتوسلاف نيكولايفيتش فيدروف

**واحدة من المشاكل الاجتماعية القائمة في عصرنا هي فقدان البصر نتيجة مرض العيون. في مكافحة هذا المرض، حققت العلوم الطبية الوطنية نجاحات كبيرة.**

مكان مهم في هذا الكفاح هو مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون التابع لوزارة الصحة في روسيا الاتحادية. بفضل المهنية العالية للموظفين والتقنيات التطبيقية الفريدة، فإن MNTK معروف على نطاق واسع ليس فقط في روسيا ولكن أيضاً في الخارج.

الهدف الرئيسي للمؤسسة هو تطوير وإدخال سريع للطرق المتقدمة في الممارسة الطبية وتشخيص وعلاج أمراض العيون، وإنشاء التكنولوجيات اللازمة لهذا الغرض. جمع مجمع طب العيون في وقت واحد بين مؤسسة علمية وعيادات حديثة ومراكز تدريب وإنتاج تجريبي. فقط التطور المشترك لهذه المكونات والترويج النشط جعل من الممكن في أقصر وقت ممكن رفع مستوى طب العيون الروسي إلى قدر لم يكن من الممكن تحقيقه.



خلال فترة عمل MNTK تم علاج 7 ملايين مريض، أكثر من 19 مليون مريض خضعوا للفحص والعلاج دون جراحة.



يسمح العمل المكثف والجودة العالية للطاقم الطبي بتنفيذ حجم كبير ومجموعة واسعة من التدخلات الجراحية. حصة MNTK في حجم المساعدة في طب العيون للمؤسسات الاتحادية في روسيا الاتحادية هو 92٪.

يجري داخل جدران المجمع 280 ألف عملية سنويا. 85 ٪ من الحجم الإجمالي للمساعدة الجراحية هي عمليات من المستوى عالي التعقيد.

تم تطبيق أكثر من 600 تقنية طبية جديدة تم تطويرها داخل أسوار MNTK في السنوات الأخيرة. قدمت أكثر من 60 ٪ من رعاية طب العيون ذات التقنية العالية في روسيا، MNTK أمنت انتقال كامل لطب العيون الوطني إلى مستوى الجراحة المجهرية.

قدم MNTK لأول مرة في روسيا وبنشاط تطوير **جراحة الشبكية والجسم الزجاجي**. يعتبر علاج أمراض شبكية العين (البطانة الداخلية من مقلة العين) والجسم الزجاجي واحدة من أصعب العمليات في جراحة العيون. حيث أنه متاح لجراحي MNTK أحدث الأجهزة والأدوات لمزيد من المرونة في تشخيص أمراض الشبكية، وكذلك بسرعة وبدقة للقيام بعمليات معقدة، والحد بشكل كبير من المضاعفات والانتكاسات. جراحة الشبكية والجسم الزجاجي اليوم في MNTK تجري دون فتح العين من خلال الوصول الجزئي بقياس 25-27G (0.45 ملم، 0.36 ملم)، وأدوات خاصة قادرة على أن تنتقل إلى تجويف بحقن إبري. لا تتطلب هذه العملية خياطة ويقلل من فترة النقاهة والإقامة في المستشفى من عدة أسابيع إلى 1-3 أيام، وتحقيق أفضل وظيفة بصرية ممكنة. ويتم أكثر من 80٪ من هذه العمليات في روسيا في منظومة MNTK. ونظرا للطلب المرتفع للغاية على هذا النوع من الرعاية الطبية في أوروبا والولايات المتحدة يجري اتقان نشط من قبل العيادات لتكنولوجيا 25-27G، ولكن المؤشرات الحجمية لـ MNTK أعلى بمرات من مؤشرات زملائنا الراندين في الخارج.



## في عام 2016، أجرى المجمع حوالي 30000 جراحة للشبكية والجسم الزجاجي.

تجري في MNTK عملية انفصال الشبكية كوسيلة لملاء فوق الصلبة في الحالات غير المصحوبة بمضاعفات ميكرة من المرض، وأكثر الأساليب الحديثة لإصاق أطراف الشبكية في حالة المرض الشديد، بما في ذلك انفصال الشبكية عند امتزاج الانفصال مع تعتم الوسائط البصرية - القرنية والعدسة. يجري في مؤسسة العلاج الجراحي للمرضى الذين يعانون من جميع أمراض الجسم الزجاجي - من العنامة التكتسية للجسم الزجاجي إلى عواقب إصابات العين بجروح شديدة والحالات المرضية الناشئة بسبب داء السكري. MNTK لديه خبرة طويلة في العلاج الجراحي لمختلف الأمراض التي تصيب عين أجريت عليها عملية سابقا. إن طاقم عمل MNTK رائد في مجال المركبات السائلة المشبعة بالفلور في جراحة الشبكية والجسم الزجاجي. لقاء تطوير هذه الطريقة في عام 1998 ميلادية تم منح مخترعها جائزة الدولة الروسية في مجال العلوم والتكنولوجيا.

على مدار 30 عامًا، أصبح MNTK مركزًا رائدًا للابتكار في الصناعة الطبية في روسيا. تصاميم فريدة للجراحة الانكسارية شكلت أساس الأساليب الحديثة في التصحيح بالليزر لقصر ومد النظر والتي تم تطبيقها بنجاح في جميع المستشفيات في بلادنا وخارجها. بامتلاكنا كل تكنولوجيا الليزر الحديثة وأجهزة الجراحة الليزرية يتمكن المتخصصين في **قسم الجراحة الليزرية** بمعالجة جميع أشكال الانكسار لأمراض العين. حاليا، MNTK هي مؤسسة طبية رائدة تجري مجموعة واسعة من العمليات بالليزر إكسمير. يستخدم قسم الجراحة أحدث التقنيات: femtoLASIK، LASIK، تصحيح القرنية. دقة ميكرون شعاع الليزر تسمح باستعادة البصر في كل أخطاء الانكسار تقريبا. إن استخدام الليزر الفيمتو ثانية مكن بأمان من إجراء عمليات مجموعة مستعصية سابقا من المرضى الذين يعانون من قرنيات رقيقة، وأنواع مختلفة من الإستجماتزم وغيرها.



## في عام 2016 ميلادية أنجزت في المجمع حوالي 34000 عملية ليزر انكساري.

تم الانتهاء من العمل على إنشاء أول فيمتوثانية ليزر فيمتو فيزوم وطني لجراحة تصحيح عيوب النظر الانكسارية، وبدأت اختبارات منظومة فيمتو الروسية لجراحة إزالة المياه البيضاء (الساد).

## خلال 30 عاما في MNTK أجريت أكثر من 320 000 عملية ليزر.

تقنيات الليزر MNTK معروفة بشكل جيد خارج روسيا، أما معدات الليزر التي صممها متخصصو MNTK بالاشتراك مع معهد الفيزياء

العامة التابع لأكاديمية بروخوروف للعلوم يعمل بنجاح في العشرات من العيادات العامة والخاصة في روسيا وفي البلدان القريبة والبعيدة.

ووفقا للإحصاءات، واحدة من الأسباب الرئيسية للعمى وضعف البصر عند الناس في جميع أنحاء العالم هو الماء البيضاء - وهو مرض يرتبط

مع تغيم العدسة. حاليا، من الممارسة العملية في MNTK يستخدم أسلوب التكنولوجيا الفائقة جراحة سلس، حيث التكنولوجيا المطبقة وليزر

لإزالة المياه البيضاء بالموجات فوق الصوتية عن طريق شق صغير جدا لا يتطلب أي خياطة. هذه التكنولوجيا الأكثر حداثة تسمح للمريض

بالرؤية بعد مرور 2 ساعة بعد الجراحة، وفي اليوم التالي أن يملك أقصى حد للوظائف البصرية.



يقدم MNTK أكبر عدد من أنظمة الليزر الفيمتو ثنائية الجديدة لجراحة الساد، التي هي من بين الأجهزة الأكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية لهذا النوع. هذه التكنولوجيا المبتكرة لجراحة الساد الانكساري، والتي لديها عدد من المزايا: أتمتة وتسريع الخطوات الجراحية (شق غشاء العيون وكبسولة العدسة، وتفتيت العدسة، تصحيح شكل القرنية)، وتوفير إمكانية تحقيق أقصى قدر من حدة البصر بسبب تقليل التعرض للصدمة الجراحية وحجم ما بعد الجراحة الإستجماتزم، وإبعاد تأثير العنصر البشري على نتيجة العملية، والحد من خطر حدوث مضاعفات ممكنة وزيادة القدرة الاستيعابية على انجاز العمليات. MNTK المؤسسة الوحيدة ليس فقط في روسيا ولكن أيضاً في العالم أجمع حيث يتم إجراء هذه العملية بأعداد كبيرة.

## في عام 2016 ميلادية أجرى المجمع حوالي 87000 عملية مرتبطة بمرض الساد، حوالي 9000 عملية - باستخدام فيمتو الليزر لمعالجة مرض الساد.

على مدار أكثر من 30 عامًا، أجرى المجمع أكثر من مليون عملية نزع للمياه البيضاء باستخدام زرع العدسات الداخلية. في قسم جراحة الساد، جرى تطوير عدسات اصطناعية فريدة من نوعها (عدسات لاصقة قابلة للزرع) لتصحيح قصر النظر ومد النظر بدرجة عالية، عدسات فريدة من نوعها "جرادبول" مجهزة ببصريات متدرجة وليس لها نظائر في العالم، قزحيات صناعية لمعالجة سريعة لمرضى يعانون من صدمات مؤلمة شديدة للجزء الأمامي من مقلة العين. وغيرها.

يتم التعامل مع الأطفال الصغار الذين يعانون من الأمراض المتنوعة، مثل إعتام عدسة العين الخلقية أو الناتجة عن إصابة، الماء الأزرق (الجلوكوما)، أمراض الشبكية، العصب البصري، الخطأ الانكساري (قصر النظر، مد النظر، الإستجماتزم)، الغمش، الحول في مراكز الأطفال التي تم إنشاؤها في جميع فروع MNTK يمكن أن تكشف طرق التشخيص الحديثة عن أمراض العيون عند الأطفال في مراحل مبكرة لمختلف الفئات العمرية.



## تجري سنوياً أكثر من 20000 عملية جراحية للأطفال في قسم الجراحة للأطفال من أمراض العيون المختلفة.

إن وجود أقسام للأطفال على أساس MNTK تمكن من التطبيق النشط للأساليب الأكثر ابتكاراً وتقدماً في التشخيص وعلاج أمراض العيون للمرضى الصغار: تنظير الشبكية الرقمي، تصوير الأوعية بصيغة الفلورسين لقاع العين، النمط القائم للتخثر الضوئي بالليزر، جراحة الحقن الدقيق. لتحسين حدة البصر واستعادة وظيفة الإبصار بالعينين في مراكز الأطفال. وتستخدم على نحو فعال باعتبارها أدوات العلاج والأساليب الجراحية للتصحيح. واليوم يولى اهتمام خاص بمشكلة طبية واجتماعية موضوعية جداً في طب العيون - هي اعتلال الشبكية لدى الخدج.

على مدى السنوات الـ 10 الماضية وبمجهود MNTK جرى في المجموع فحص أكثر من 12000 من الخدج الذين هم عرضة لخطر الإصابة باعتلال الشبكية ونفذ أكثر من 1800 من العمليات الليزرية والجراحية.



## خلال 30 عامًا من العمل تم إجراء أكثر من 16500 عملية زراعة قرنية متبرع بها.

المجمع هو المؤسسة الطبية الوحيدة في روسيا، حيث يتم استخدام طريقة الجراحة الترقيعية للقرنية باستخدام راب القرنية البديلي الخاص بالمجمع على نطاق واسع، وذلك باستخدام نماذج خاصة ب. لأول مرة في بلدنا تم في مجمع MNTK تطوير نظام العلاج المركب للمرضى الذين يعانون من القرنية المخروطية في المراحل المختلفة - من المرحلة الأولية إلى المرحلة الحادة.

في السنوات الأخيرة، أصبحت تستخدم في مجمع MNTK التكنولوجيات الجديدة للعلاج الجراحي لضمور القرنية والقرنية المخروطية في مراحل مبكرة من المرض على نطاق واسع.

\* راب القرنية الطبقيّة الأمامية العميقة، والتي تسمح بالحفاظ على البطانة السليمة الخاصة بها وتجنب فتح مقلة العين والحد من مضاعفات العمليات وبعد العملية الجراحية وخطر رفض عملية الزرع.

\* تساعد عملية راب القرنية البطانية الخلفية المصممة لعلاج ضمور القرنية في تقليل جزء النسيج المانح مما يقلل من خطر رفض الطعم ويحتفظ بمعظم القرنية الخاصة به.

\* إعادة بناء الجزء الأمامي من مقلة العين مع زرع قزحية اصطناعية من خلال راب القرنية في حالات إصابة القرنية الحاد في تركيبة مع فقدان العدسة والقزحية.

\* بديل من خلال راب القرنية في المراحل الأولية والمتقدمة من القرنية المخروطية هو عملية راب القرنية داخل الأدمة مع زرع شرائح. يتم تنفيذ العملية في المراحل المبكرة من القرنية المخروطية ولها وظيفة تقويمية وتقوم بتقوية المنطقة الرقيقة وتحسن حدة البصر وتوقف تقدم القرنية المخروطية.

• الربط البطني للكولاجين للقرنية (التبادل المتصالب) يبطئ أو يوقف تقدم القرنية المخروطية على أساس إعادة التشكيل البيوكيميائي للقرنية.

وقد تم تجهيز المعهد بأحدث المعدات والأجهزة المتطورة للتشخيص المبكر للقرنية المخروطية، حيث يمكن الكشف عن هذا المرض حتى في المراحل المبكرة جدا من تطوره. تحسين التقنيات والأدوات المجهرية وظهور أجهزة جديدة ومتطورة وأساليب جديدة لقسم زراعة وجراحة البصريّات الترميمية للجزء الأمامي من مقلة العين إلى العلاج قبل وبعد العملية الجراحية قد وسعت نطاق العمليات الجراحية على القرنية، ووفرت نسبة كبيرة من النتائج الإيجابية المرتفعة.

في الوقت الراهن هناك عدد كبير من الناس عرضة لمثل هذا المرض مثل الجلوكوما. اليوم لا يوجد سوى طريقة واحدة لمنع العمى عند الإصابة بالجلوكوما - الكشف المبكر عن المرض والعلاج المناسب. يتخصص قسم الجلوكوما في مجمع MNTK بالتشخيص المبكر لأشكال مختلفة من المرض ويقومون بمراقبة ديناميكية لحالة العصب البصري و الوظائف البصرية وتصميم وتطوير تكنولوجيات الليزر والعلاج الجراحي والنفذ الدقيق ودراسة عوامل الخطر لتطور الجلوكوما بعد الليزر والعلاج الجراحي للجلوكوما. وضع قسم الأطباء بنشاط في ممارسة التقنيات الحديثة للتشخيص والليزر وجراحة النفاذ الدقيق، التي وافقت عليها وزارة الصحة في روسيا الاتحادية. في الشكل الأكثر شيوعاً من الجلوكوما - الزاوية المفتوحة، يتم إعطاء الأفضلية لعمليات التوغل الدقيقة غير النافذة (بدون فتح تجويف العين). إن طبيعة التدخل غير المتغلغلة هي التي تضمن الغياب العملي للمضاعفات والحفاظ على الرؤية على مستوى ما قبل العملية. وفي الوقت الراهن MNTK هي المؤسسة الطبية الوحيدة التي تنفذ العمليات باستخدام التدخلات التقنية المضادة للجلوكوما. يتم تنفيذ العمليات تحت التخدير الموضعي من خلال شق لا يزيد عن 2-2.5 ملم.

## في عام 2016 قام MNTK بإجراء حوالي 20000 عملية ليزيرية لعلاج الجلوكوما وحوالي 12000 عملية جراحية لعلاج الجلوكوما.

العناية الشاملة بالعين للمرضى الذين يعانون من جميع أنواع الأمراض السرطانية للجهاز البصري يقدمها عدد قليل من المراكز في روسيا، أحد هذه المراكز هو MNTK. أورام الجهاز البصري هو مرض خطير، لأنه يمكن أن يؤدي ليس فقط لضياع وفقدان البصر في العين المصابة، ولكن وغالبا ما تهدد حياة المريض. في الوقت الحاضر هناك مجموعة كاملة من أساليب العلاج في [قسم طب الأورام والأشعة](#)، مما يسمح ليس فقط بالحفاظ على العين والجهاز البصري، ولكن في بعض الحالات تحسن الحالة الوظيفية والتجميلية، بل على أساس MNTK أنشأ مختبر النظائر المشعة، التي سمحت للاستخدام في علاج مصادر النظائر المشعة، التي تؤثر مباشرة على الورم دون التأثير على الأنسجة الأخرى للعين.



يقوم الجراحون في [قسم الجراحة الترميمية والتجميلية](#) في MNTK بإجراء مجموعة كاملة من العمليات الترميمية والتجميلية لمختلف أمراض العين. يسمح باستخدام تقنيات تشخيصية متطورة وفعالة وثابتة بتحديد أساليب العلاج الفردية. يسمح استخدام معدات الموجات الراديوية والليزرية والموجات اللاسلكية مع عملية المكورات المرئية بإجراء عملية دون شقوق خارجية، مما يوفر تأثيراً تجميلاً، ويقلل من خطر حدوث صدمة إضافية للأغشية الخارجية، مما يقلل بشكل كبير من فترة إعادة التأهيل بعد العملية الجراحية للمرضى. يمكن الحصول على إزالة سريعة بدون دم للتشكيلات على جلد الجفون في المنطقة المحيطة بالعين مع تأثير تجميلي جيد باستخدام أجهزة الموجات الراديوية والليزر بالإضافة إلى البرد والاستئصال الكهربائي.

## في عام 2016 نفذت المؤسسة حوالي 13000 عملية ترميمية وتجميلية.

يعمل التخدير الحديث والتطبيق الواسع للتكنولوجيات التنظيرية والليزر والتعقيم المتحكم فيه والتجهيز بأحدث المعدات وأدوية أفضل شركات التصنيع بشكل كبير على تحسين جودة العمليات وتقليل فترة إعادة التأهيل بعد العملية الجراحية للمرضى. الرصد المنتظم للمرضى يمنع تكرار الأمراض.

## في كل عام يأتي أكثر من 5000 مواطن أجنبي إلى MNTK للحصول على المساعدة.

منذ إنشاء المجمع جاء مرضى إليه مواطنين من أكثر من 100 دولة حول العالم. إن الاحتراف العالمي المعترف به للأطباء الروس والأسعار المعقولة للخدمات الطبية في MNTK يجتذب سنويا مئات المرضى الأجانب. يتم تقديم نهج فردي لعلاج أمراض العيون المختلفة وفي الوقت نفسه ضمان جودة عالية من الرعاية الطبية والخدمية.

استراتيجية النشاط الجراحي في MNTK هي مزيج نوعي من الأساليب الجراحية الأكثر تقدماً في التكنولوجيا والخبرة السريرية مع التركيز على النهج الفردي بالنسبة لكل مريض بهدف ضمان تأثير إعادة التأهيل المضمون. لدى جراحي MNTK الفرصة لإجراء العلاج الجراحي لأي أمراض في العين. العمليات الأكثر شيوعاً هي تدخلات مشتركة لعلم أمراض الشبكية والجسم الزجاجي والقرنية. منذ عام 1986 ميلادية قامت MNTK بمعالجة مرضى (أكثر من 100 ألف) من البلدان القريبة والبعيدة ومعظمهم من مواطني دول المنطقة العربية والآسيوية. يتم تنفيذ جميع العمليات من قبل جراحين مؤهلين تأهيلاً عالياً، ويستغرق متوسط مدة إقامة المريض في المستشفى 1-2 يوماً.



## مفتاح العلاج الناجح للمرضى الأجانب.

- الفحص التشخيصي قبل الجراحة بشكل متعمق ومتميز.
- الطبيب الجراح عالي المستوى في مجاله.
- تطبيق التقنيات الجراحية الدقيقة المتقدمة دون خياطة ودماء على مستوى أفضل المعايير العالمية.
- استخدام أحدث المعدات الجراحية والتشخيصية وأفضل المواد الاستهلاكية.
- جودة علاجية عالية.
- توفير مجموعة كاملة من الخدمات.
- عدم وجود حاجز لغوي مع سكان دول الاتحاد السوفياتي السابق والمواطنين الناطقين بالروسية من البلدان الأخرى.
- السياسة السعرية المتزنة (منخفضة بالمعايير الغربية وبنفس الوقت هنا مستوى عال من التكنولوجيا والمعدات).
- مهارات اللغة الأجنبية لموظفي المؤسسة وتوافر المترجمين.

## الإدارة



**ألكسندر ميخائيلوفيتش تشوخرايف**

المدير العام للمؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون، حائز على دكتوراه في العلوم الطبية، بروفيسور



**بوريس إدواردوفيتش مالوغين**

نائب المدير العام في العمل العلمي في المؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون، حائز على دكتوراه في العلوم الطبية، بروفيسور.



**ألكسندر فيكتوروفيتش دوجا**

نائب المدير العام للعمل العلمي والسريري في المؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون. حائز على دكتوراه في العلوم الطبية، بروفيسور.



**نزرولا ساغدوليفيتش خودهايف**

نائب المدير العام للعمل التنظيمي والتطوير المبتكر في المؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف للاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون. حائز على دكتوراه في العلوم الطبية، بروفيسور.



**نيكولاي بتروفيتش سوبوليف**

كبير الأطباء في المؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف للاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون. دكتوراه في العلوم الطبية.



**إيلينا إدواردونا إيوليفا**

السكرتير العلمي في المؤسسة الحكومية الاتحادية المستقلة - المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف للاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون. دكتوراه في العلوم الطبية.

# تقنيات جديدة

## أحدث تكنولوجيا الليزر الفيمتو ثانية في MNTK

**تكنولوجيا الليزر الفيمتو ثانية** اليوم في جميع أنحاء العالم معترف بها كالعلاج الأكثر تقدما وتطورا من الناحية التقنية في الجراحة الانكسارية، قصر النظر، مد النظر، الإستجماتزم، وكذلك العمليات الجراحية من إعتام عدسة العين.

**مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون** - العيادة الوحيدة في طب العيون التي يتوفر فيها جهازي ليزر الفيمتو ثانية بخصائص مختلفة من الجيل الأخير اليوم - ليزر الفيمتو ثانية Victus (ألمانيا)، و LenSx (الولايات المتحدة الأمريكية). هذه الأدوات تقوم بشكل رائع بتوسيع نطاق خيارات العلاج الجراحي، مما يسمح بكفاءة ودقة باختيار المعايير الفنية المطلوبة وفق الخصائص الفردية للمريض. هذا هو أداة مثالية للحصول على نتائج فريدة من نوعها العملية!



كلا **جهازَي فمتو الثانية** المستخدمين في مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون موثقة رسميا ومعتمدة من وزارة الصحة في روسيا لاستخدامها في الممارسة الجراحية.

[تصحيح النظر بالليزر.](#)

[ReLEx SMILE](#)

[العلاج بالليزر من إعتام عدسة العين](#)

[العلاج بالليزر من الجلوكوما](#)

[فيمتو ليزر خلال العملية الجراحية للقرنية](#)

[طريقة رأب القرنية الانتقائي.](#)

يقدم لك مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون إمكانية فريدة للعلاج الجراحي باستخدام تقنيات الفيمتو ثانية الموثوقة والفعالة لأحدث جيل! الآن لا تحتاج إلى أن تخاف من الألم أو الآثار الجانبية للجراحة. أبعد كل شكوكك ومخاوفك!

## تصحيح النظر بالليزر

**FemtoLAZIK** - التقنية الأكثر مثالية لتصحيح النظر بالليزر. شعاع الليزر يستبدل تماما المشروط الجراحي. استخدام ليزر الفيمتو ثانية لتشكيل ترقيع غاية في الدقة على قرنية العين بدلا من مبضع القرنية المجهرية الميكانيكي مما يسمح بتجنب عدد كبير من المضاعفات بعد تصحيح الرؤية بالليزر. وهذا يجعل تقنية FemtoLAZIK ليزرية بنسبة 100% بدون استخدام الأدوات المجهرية. شعاع الليزر الفيمتو ثانية له خاصية فريدة - فهو يمر عبر الطبقات السطحية للقرنية ويركز في سماكتها عند عمق معين. بسبب تأثير الطاقة القوي في منطقة التركيز، تتشكل فقاعة هواء مجهرية والتي تعمل كما لو أنها تبعد جزيئات القرنية.



بتوجيه من الكمبيوتر يرسل الليزر الإشعاع مرة بعد مرة إلى المناطق المجاورة حيث يتم دمج الفقاعات المتشكلة في وحدة كاملة مما يشكل الشق اللازم في القرنية. يمكن للجراح فقط تني الرقععات الناتجة جانبا للمرحلة الثانية - علاج القرنية مع ليزر excimer. بمساعدة تقنيات الليزر يمكن إجراء عملية الحسر (قصر النظر)، المد (مد النظر) والإستجماتزم واضطرابات الانكسار الفردي ومد النظر الشيخوخي.

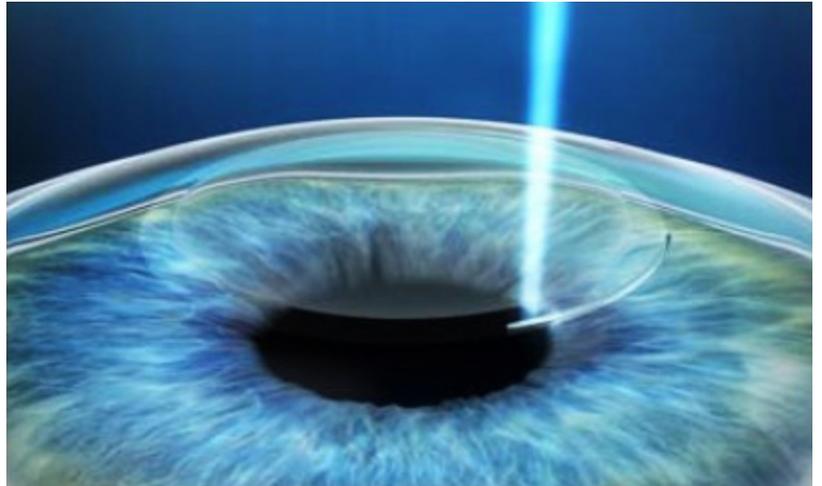
## ReLEx SMILE



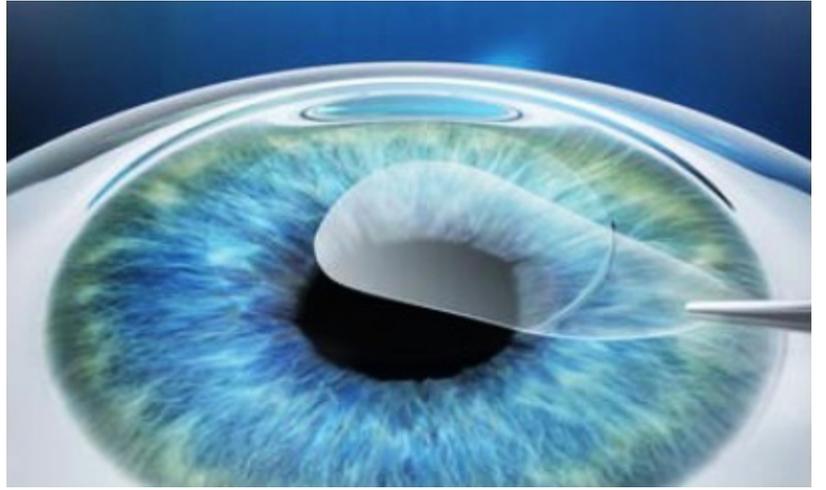
لم يحدث من قبل أن كان تصحيح النظر بالليزر عالي الدقة وسهل عند التعرض للعين، مثل اليوم!

**تستغرق عملية ReLEx SMILE حوالي 5 دقائق وتتضمن الخطوات التالية:**

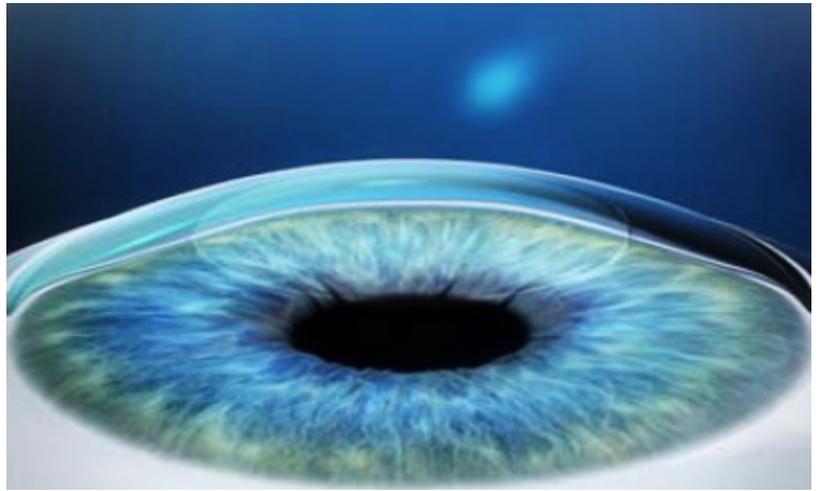
**المرحلة 1:** تشكيل شق دقيق والعدسة البصري (طبقة أنحف من نسيج القرنية مكافئ لدرجة تصحيح قصر النظر) بواسطة ليزر فيمتو ثانية.



**المرحلة 2:** يقوم الجراح بإزالة العدسة بملاقط ويشطف منطقة العملية بمحلول معقم.



وبهذا تنتهي العملية.



### يوصى بتقنية ReLEx SMILE:

- المرضى الذين يعانون من قصر النظر من درجة متوسطة وعالية تصل إلى 10 ديوبتر
- المرضى الذين لديهم مخاطر عالية من إزاحة صمام القرنية (الرياضيون والعسكريون، إلخ.)
- المرضى الذين يستخدمون العدسات اللاصقة لفترة طويلة والذين لديهم مخاطر عالية من متلازمة جفاف العين.

## كيف تجري عملية ReLEx SMILE:

### الميزات:

- لا يوجد صمام القرنية (كما في عملية LASIK، FemtoLASIK) - لا توجد مضاعفات مرتبطة بتكوينه!
- عند تعرض العين لإصابة هناك احتمال نظري (أقل من 0.01%) بتلف صمام القرنية حتى في فترة ما بعد الجراحة البعيدة. إن عدم وجود صمام أثناء عملية ReLEx SMILE يستثني مثل هذا التعقيد ويجعل هذه العملية آمنة للرياضيين والرجال العسكريين والأشخاص ممن لهم نمط حياة نشط.
- لا يسبب SMILE متلازمة العين الجافة.

في قرنية الانسان مئات الآلاف من الألياف العصبية التي تنفذ مهام دعم حساسية القرنية ومسؤولة عن إنتاج الدموع. عند تشكيل صمام القرنية أو التبخر من الطبقات السطحية للقرنية مع ليزر excimer يحدث الضرر لا محالة. استعادة الحالة الأصلية يتطلب من 3-12 شهرا. خلال هذه الفترة، قد يحتاج المرضى لأدوية تحفز الدموع اصطناعياً. في عملية ReLex SMILE يتشكل شق القرنية لإزالة العدسة البصرية بطول 3 مم فقط، مما يؤدي إلى إتلاف الألياف العصبية في منطقة محدودة من القرنية. وبهذا الشكل تكون احتمالية الإصابة بمتلازمة العين الجافة بعد العملية الجراحية ReLex SMILE بعدها الأدنى.

- **SMILE له تأثير ضئيل على الخصائص الحيوية الميكانيكية (متانة) للقرنية.**  
متانة قرنية الانسان هي بعدها الأقصى في الطبقات السطحية و تبقى سليمة عمليا في عملية ReLex SMILE والتي توفر أقل تعطل لخصائصها الحيوية الميكانيكية (متانة).

## العلاج بالليزر من إعتام عدسة العين

إذا كان استخدام **ليزر الفيمتو ثنائية** سابقاً مقتصراً على تصحيح النظر بالليزر، فقد توسع مجال تطبيق هذه الأنظمة الحديثة جداً بشكل كبير. حيث تُستخدم هذه الليزرات بنشاط لأداء المراحل الأساسية في جراحة إزالة إعتام عدسة العين. معظم مراحل عملية إزالة إعتام عدسة العين، التي كان يتم إجراؤها من قبل الجراح مباشرة، حالياً يقوم **نظام ليزر الفيمتو ثنائية** بنفسه بهذا العمل. الليزر بنفسه يقوم بتشكيل شق القرنية Capsulorhexis دائرية ويسحق العدسة. ومن خصوصيات **عملية إزالة إعتام عدسة العين فيموتو ثنائية بالليزر** هو تدمير العدسة الغائمة عبر القرنية. يتم تركيز شعاع الليزر في سماكة العدسة دون الإضرار بالقرنية. بعد تعرض قصير المدى وقوي تنقسم العدسة الغائمة إلى جسيمات دقيقة. لا يحتاج الجراح لحقن الأدوات الجراحية في العين وبالتالي تقليل خطر حدوث مضاعفات ما بعد الجراحة.



29 يوليو/تموز 2013 ميلادية أجريت في المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون أولى العمليات الناجحة على أحدث نظام ليزر فيموتو ثنائية LenSx من Alcon.

يمكن إجراء هذه العملية في حالات بالغة الصعوبة: الجلو كوما، السكري، الخلع الجزئي للعدسة، أي نوع من ضمور القرنية، فقدان خلايا البطانة، وكذلك إصابات العين المختلفة والأمراض الأخرى.



**تعد أنظمة ليزر الفيمتو ثمانية الجديدة** واحدة من أكثر الأجهزة تطوراً من الناحية التكنولوجية من هذا النوع، وهي مصممة خصيصاً للمعالجة الجراحية لإعتماد عدسة العين، ولديها دقة عالية، وتتيح التخطيط الدقيق لأتمتة المراحل الأهم من العملية وبالتالي استبعاد العامل البشري في أداء العمل.

مميزات استخدام الفيمتو ليزر هي:

تدمير العدسة عن بعد (دون استخدام الأدوات الجراحية) والذي يسمح بتفادي العديد من المضاعفات،

دقة غير مسبوقة في المراحل الرئيسية للعملية،

سلامة العملية حيث النتائج الوظيفية العالية متوقعة،

إمكانية ضمان الوضع المثالي والمستقر للنماذج الحديثة للعدسات الاصطناعية لسنوات عديدة، تخفيض فترة إعادة التأهيل لعدة ساعات مما يجعل من الممكن إجراء مثل هذه العمليات في العيادة الخارجية.

## تقنية زرع القرنية الانتقائية

**تقنية فريدة لاستعادة شفافية القرنية.**  
**زرع الخلايا البطانة للقرنية**

أمراض القرنية التي تؤدي إلى انخفاض مستمر في الرؤية هي السبب الخامس الأكثر انتشاراً للعمى وضعف النظر في العالم. في روسيا هناك أكثر من 100000 من هؤلاء المرضى، وتقريباً ما يقرب من نصفهم من (زرع القرنية). الطريقة الأكثر شيوعاً هي من خلال عملية زرع القرنية - استبدال للقرنية بأكملها للمريض بوحدة متبرع بها.

تحتوي القرنية على 5 طبقات، تتكون الطبقة الخلفية من أحادي الطبقة من الخلايا (البطانة القرنية)، مما يضمن شفافيته. هذه الخلايا ليست قادرة على الانقسام والاستتساخ. في حالة تلفها نتيجة للإصابات أو الالتهابات أو التدخلات المختلفة أو بسبب تطور التغيرات الوراثية، تبدأ القرنية بفقدان الشفافية ويفقد المريض البصر.

جذبت تقنية رأب القرنية ذات الطبقات الخلفية انتباه أطباء العيون حول العالم. في أثناء تكوينه وتطويره ظهر عدد كبير من الخيارات لإجراء المراحل المنفصلة للعملية. وهذا يؤثر على النتيجة التي تختلف في نطاق واسع للغاية.

يجري منذ عام 2006 ميلادية في المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون تطوير طريقة العلاج الجراحي للمرضى الذين يعانون من ضمور القرنية البطني - عملية رأب القرنية ذات الطبقات الخلفية مع عمليات زرع فائقة (نتراوح سماكة الأنسجة المزروعة من 20 إلى 120 ميكرون). أساساً، يتم تقليل هذه التقنية إلى استبدال انتقائي لطبقة الخلايا البطانة القرنية المتضررة مع التطعيم من طبقات القرنية الخلفية والتي تشمل جزءاً من سدى والغشاء دسميه مع الخلايا البطانة الصحية من قرنية متبرع بها.

يتم استخدام أجهزة شق دقيقة محددة أو أشعة الليزر والتي تضمن القدرة على التنبؤ بسوية الشق والحد الأدنى من سمك الطعم. إن الطريقة المتطورة لعملية رأب القرنية الانتقائي هي عملية ميكروية، تتم عن طريق شق صغير للغاية وتضمن تحقيق أكبر قدر من حدة البصر في غضون بضعة أسابيع وحتى أيام بعد العملية. انخفاض ملحوظ في مخاطر رد فعل الرفض لدى الأنسجة المزروعة (تصل إلى 1-2 %) والتي تضمن أعلى بقاء على قيد الحياة للزرع وتوقيت الحفاظ على التأثير البيولوجي والضوئي. انخفضت الحاجة إلى دخول المستشفى وفعالية نظام الدواء بعد العملية الجراحية.

نظراً للمزايا الهامة للطريقة المتقدمة من القرنية الانتقائية والتجربة السريرية المتراكمة، في الوقت الحاضر لدى الجراحين الوطنيين الفرصة لاستخدام [قرنية متبرع بها واحدة لإثنين من المرضى](#) (يتم زرع السدى الأمامي للمريض مع أمراض القرنية الأمامية والطبقة الخلفية - للمريض الذي يعاني من ضمور البطانة).



يمتلك المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون أكبر تجربة في روسيا حول جراحة القرنية: على مدار 30 عاماً من العمل تم إجراء أكثر من 16500 عملية زراعة قرنية متبرع بها. في المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون يعمل [بنك العيون الأكبر](#) والأكثر حداثة في روسيا مع أحدث الدعم الطبي والتقني. المجمع هو المؤسسة الطبية الوحيدة في روسيا، حيث يتم استخدام طريقة الجراحة الترقيعية على نطاق واسع وذلك باستخدام نماذج خاصة به.

يتم إجراء عملية رأب القرنية للمرضى الذين يعانون من القرنية المخروطية وضمور القرنية وتعتّم القرنية إلخ.

في السنوات الأخيرة، أصبحت [التكنولوجيات الجديدة للعلاج الجراحي لضمور القرنية والمخروطية](#) في المراحل المبكرة من المرض على نطاق واسع في المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون.

- رأب القرنية الطبقة الأمامية العميقة والتي تسمح لك بالحفاظ على البطانة السليمة الخاصة بك وتجنب فتح مقلة العين (تقليل الضغط) والحد من مضاعفات العمليات وبعد العملية الجراحية وخطر رفض عملية الزرع.

- تساعد عملية رأب القرنية البطانية الخلفية المصممة لعلاج ضمور القرنية في تقليل جزء النسيج المانح مما يقلل من خطر الرفض ويحتفظ بمعظم القرنية الخاصة به.
  - إعادة بناء الجزء الأمامي من مقلة العين مع زرع قزحية اصطناعية على أساس رأب نفاذي للقرنية في حالات إصابة القرنية الحاد وفقدان العدسة والقزحية.
  - بديل من نهاية إلى نهاية القرنية في المراحل الأولية والمتقدمة من القرنية المخروطية هو رأب القرنية التقويمية مع زرع شرائح. يتم تنفيذ العملية في المراحل المبكرة من القرنية المخروطية ولها وظيفة تقويمية وتقوم بتقوية المنطقة الرقيقة وتحسن حدة البصر وتوقف تقدم القرنية المخروطية.
  - الربط البطيء للكولاجين للقرنية (التبادل المتصالب) يبطل أو يوقف تقدم القرنية المخروطية على أساس إعادة التشكيل البيوكيميائي للقرنية.
- تحسين تقنيات وأدوات الجراحة المجهرية وظهور معدات جديدة مثالية وأساليب جديدة للعلاج قبل وبعد العمليات الجراحية وسعت نطاق العمليات الجراحية في القرنية وضمنت نسبة عالية من النتائج الإيجابية العالية.

### فيمتو ليزر خلال العملية الجراحية للقرنية

في الوقت الحاضر يجري استخدام الفيمتو ثنائية للحصول على مساعدة لا تقدر بثمن للجراح في أداء مختلف العمليات الجراحية في القرنية. يزيد فيمتو ثنائية في جراحة القرنية من الدقة والقدرة على التنبؤ والنتائج الوظيفية للعملية.

لدى المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون جهازي فيمتو ليزر هما: ليزر فيمتو ثنائية WaveLight® FS200 (Alcon، الولايات المتحدة الأمريكية)، Femto LDV Z8 (Ziemer، سويسرا).



ليزر فيمتو ثنائية WaveLight® FS200



ليزر فيمتو ثانية Femto LDV Z8

يمكن للجراحين استخدام الليزر لتشكيل نفق داخل القرنتين أثناء زرع أجزاء القرنية لتشريح القرنية خلال عملية رأب القرنية العميق العميقة، لتحضير المادة المتبرع بها لعملية رأب القرنية البطانية وذلك لقطع كل من الزرع وسرير القرنية للمريض أثناء عملية رأب القرنية.

في الحالات التي تتضرر فيها فقط الطبقات الخلفية من القرنية لدى المريض، فمن الممكن إجراء جراحة القرنية البطانية مع استبدال الأنسجة المعدلة مرضياً بأخرى صحية. فيمتو ليزر ثانية خلال العملية الجراحية للقرنية عند إجراء عن الجزء الخلفي من المواد وذلك لقطع المواد المتبرع بها وتوفير سماكة مثالية موحدة يمكن التنبؤ به تماماً وهو عمل شاق باستخدام التقنية اليدوية باستخدام مبضع القرنية التقليدية الضروري عند إجراء عملية في غياب فيتو ليزر خلال العملية.

وبهذا الشكل، فإن إدخال ليزر الفيمتو ثانية إلى ممارسة جراح العيون يمكن أن يوفر قدراً أكبر من الأمان والكفاءة وجودة الجراحة المنجزة.

## العلاج بالليزر من الجلوكوما

بدأ الاستخدام الواسع لليزر لمكافحة الجلوكوما في سبعينيات القرن الماضي. حالياً، أثبتت المعالجة بالليزر من الجلوكوما نفسها في العالم بأسره كأكثر الطرق فعالية وأماناً. في هذه الحالة، يمكن إجراء علاج الجلوكوما بالليزر كطريقة مستقلة لعلاجها، وبالاقتران مع عملية جراحية مجهرية مضادة للجلوكوما.

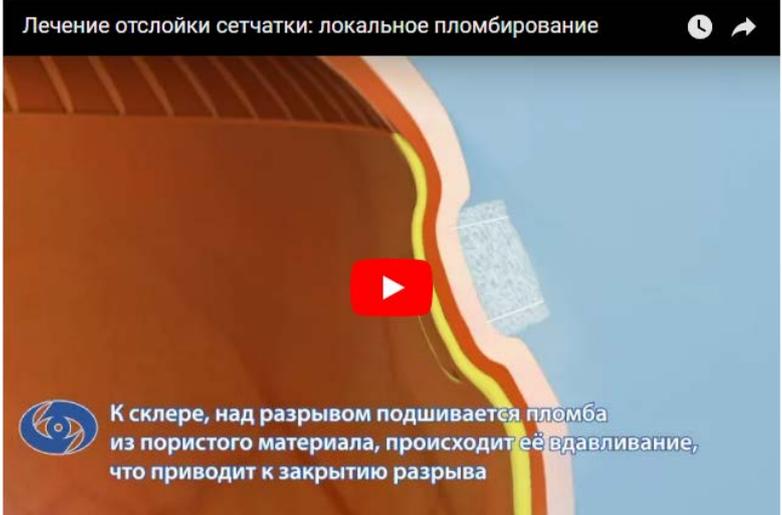
### مزايا العلاج بالليزر من الجلوكوما (ماء أزرق):

- استعادة تدفق السائل داخل العين من العين بالمسارات الطبيعية؛
- كفاءة عالية للحد من ضغط العين؛
- الحد الأدنى من خطر حدوث مضاعفات؛
- العمليات الليزرية غير مؤلمة تتم تحت تأثير التخدير الموضعي عن طريق قطرات مزيلة للألم؛
- العلاج بالليزر لفترة قصيرة، يتم إجراؤه في العيادة الخارجية؛
- قصيرة، فترة قصيرة من التعافي (إعادة التأهيل)؛
- العلاج بالليزر من الجلوكوما هو الأكثر فعالية في المراحل المبكرة من المرض.

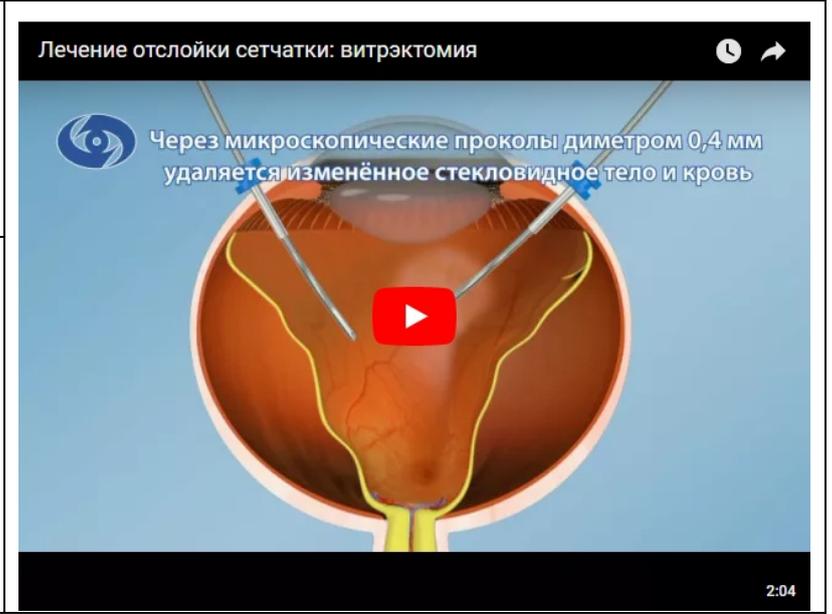
اعتمادًا على نوع الجلوكوما - يتم استخدام الزاوية المفتوحة أو الزاوية المغلقة حسب طبيعة التغيرات في جهاز صرف العين بواسطة أنواع مختلفة من عمليات الليزر. يتم إجراء العلاج بالليزر باستخدام أحدث التقنيات الأصلية المطورة في MNTK المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون والتقنيات المتقدمة والمبتكرة المستخدمة في الممارسة العالمية. يستخدم المتخصصون لدينا أحدث الأجهزة، وهي أحدث أنظمة الليزر والتي تسمح لنا بإجراء مجموعة واسعة من العمليات بالليزر من أجل المعالجة الفعالة للجلوكوما.

## جراحة الشبكية والجسم الزجاجي -

التدخلات الجراحية على شبكية العين والجسم الزجاجي - هو القسم الأكثر تعقيدًا وتطلبًا للتكنولوجيا العالية في طب العيون. اليوم يتم تنفيذ هذه العمليات في MNTK دون فتح العينين، من خلال الوصول الجزئي قياس 25-27 G (0.36-0.45 ملم) بأدوات خاصة قادرة على عبور الفجوة بين مواقع الإبرة. هذه العملية لا تتطلب خياطة وتسمح بتقصير فترة التعافي والبقاء في المستشفى لمدة 1-3 أيام، وتحقيق أقصى قدر من الوظائف البصرية الممكنة. اليوم، يتم تنفيذ أكثر من 80٪ من هذه العمليات في روسيا في منظومة MNTK.

Лечение отслойки сетчатки: локальное пломбирование	علاج انفصال الشبكية: حشوة موضعية	
К склере, над разрывом подшивается пломба из пористого материала, происходит её вдавливание, что приводит к закрытию разрыва	بالنسبة للصلبة (بياض العين)، يجري فوق الشق خياطة حشوة تعبئة من مواد مسامية، وبعد ذلك يجري تضريس الصلبة مما يؤدي إلى إغلاق الشق	

في الحالات الصعبة، من الضروري اللجوء إلى عمليات أكثر تعقيدًا. تقترن التشققات الكبيرة أو الفواصل ذات الموقع المركزي، كقاعدة عامة، باندبات شديدة تمنع الشبكية من الاتصال بالأوعية الدموية. في مثل هذه الحالات، من الضروري اللجوء إلى عملية - [استئصال الزجاجية](#).

<p>Лечение отслойки сетчатки: витректомия</p>	<p>علاج انفصال الشبكية: استئصال الزجاجية</p>	
<p>Через микроскопические проколы диаметром 0,4 мм удаляется изменённое стекловидное тело и кровь</p>	<p>من خلال ثقوب مجهرية بقطر 0.4 مم يتم إزالة الجسم الزجاجي والدم</p>	

يتم الاختيار من ضمن هذه التدخلات بشكل فردي ويعتمد على مقدار الوقت الذي انقضى منذ ظهور انفصال الشبكية وحجم الانفصال وعدد الشقوق فيها ومكان وجودها، وما إلى ذلك. اعتمادا على كل حالة على حدة، يمكن إجراء العلاج خلال مرحلة واحدة أو أكثر.

يتم إجراء الجراحة من قبل جراحين لديهم مؤهلات عالية من مستوى عالمي في **قسم جراحة الجسم الزجاجي للعين وداء السكري**، باستخدام أحدث التقنيات المتناهية الصغر، والتي تمكن من العمل دون فتح مقلة العين بواسطة ثقب لا يتطلب خياطة. تمر فترة ما بعد الجراحة بسهولة أكبر، ونتائج العلاج أفضل بكثير.

يستخدم أطباء العيون في مجمع MNTK بنشاط الأدوية الحديثة **Eilea، Ozurdeks، Lutsentis**، والتي تنتسب إلى الأدوية الثورية التقدمية لعلاج الشكل الرطب التنكسي البقعي المرتبط بالعمر وذمة البقعة الصفراء السكرية. حيث ومع تناول الأول لها هناك انخفاض كبير في وذمة البقعة ومنطقة الإصابة، مما يقلل إلى الحد الأدنى من ظهور نزيف جديد، وعدم كفاية انتشار الأوعية الدموية.

في السنوات الأخيرة، ظهرت علاجات ليزيرية جديدة. يطبق إزالة الزجاجية في حالة العتامة لعائمة للجسم الزجاجي بمسببات ظهور مختلفة يتطلب تشريحها بالليزر. يزيد التعرض الميكروبي للليزر لطبقات الشبكية مع الشكل الأولي من التنكس البقعي من استقرار العملية وتحسين الوظيفة البصرية.

## الجراحة الترميمية والبلاستيكية للعيون



يقوم جراحو المركز الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون بتأدية مجموعة كاملة من العمليات الجراحية الترميمية والبلاستيكية لمختلف أمراض العيون. مما يسمح باستخدام تقنيات تشخيصية متطورة وفعالة وثابتة بتحديد أساليب العلاج الفردية.

على وجه الخصوص، استخدام معدات التنظير الداخلي بالليزر الموجات الراديوية عند DACRYO-CYSTO-RHINOSTOMY يجعل

من الممكن إجراء العملية بدون شقوق خارجية معطية تأثير تجميلي وبقل من خطر حدوث صدمات إضافية للأغشية الخارجية وبقل بشكل كبير فترة إعادة التأهيل بعد العملية الجراحية للمرضى في عمليات مثل:

- Transcanalicular laser dacryocystorhinostomy
- Endonasal dacryocystorhinostomy
- Endonasal canalculocystorhinostomy

يمكن الحصول على إزالة سريعة بدون دم للندبات المتكونة على جلد الجفون في المنطقة المحيطة بالعين مع تأثير تجميلي جيد باستخدام أجهزة الموجات الراديوية والليزر، بالإضافة إلى البرد والخياطة الكهربائية.

يعمل التخدير الحديث والتطبيق الواسع للتكنولوجيات التنظيرية الليزرية والتعقيم المتحكم فيه والتجهيز بأحدث المعدات وأدوية أفضل شركات التصنيع بشكل كبير على تحسين جودة العمليات وتقليل فترة إعادة التأهيل بعد العملية الجراحية للمرضى.

المراقبة المنتظمة للمرضى يمنع تكرار الأمراض. يتم إجراء الجراحة من قبل الجراحين في قسم الجراحة الترميمية والاستعادة والتجميلية من ذوي التأهيل العالي.

أنواع التدخلات التجميلية والترميمية عند المرض والظروف المرضية التي تجري في القسم:

- الجراحة التجميلية على العيون العمياء. استئصال العين بطرق مختلفة باستخدام مواد بلاستيكية فريدة من نوعها (زرع - دعامة) وأساليب التنظير، بما في ذلك في الأطفال.
- علاج أمراض الأعضاء الدمعية. أحدث طرق العلاج وعمليات التنظير الداخلي في عدم قدرة القناة الأنفية الدمعية (تقنيات الليزر، تنظير دقيق والتشريفات الفريدة للأعضاء الدمعية).
- تصحيح متلازمة انعدام المقلة، والقضاء على نقص الأنسجة الرخوة وإنشاء قاعدة متحركة لبدلة مستحضرات التجميل باستخدام أدوات ومواد بلاستيكية فريدة، بما في ذلك إزالة التشوهات البصرية المدارية بعد عمليات الأورام الجذرية ودورات العلاج الإشعاعي.
- تقنيات فريدة من نوعها للقضاء على الرؤية المزدوجة بعد الإصابة في المدار أو عمليات الأورام السرطانية.
- الأساليب الأصلية لعلاج تآكل القرنية من مختلف المسببات والجروح وعمليات التقيح في الأنسجة الرخوة في المدار والوجه باستخدام أحدث الاختراعات والطلاء البيولوجي.
- انطواء الجفن.
- انقلاب الجفن للخارج.
- تدلي الجفن من المسببات المختلفة.
- إزالة التشوهات الشكلية للجفون.
- عملية بليفاروبلاستي في ظروف وحالات مختلفة (البلاستيك التجميلي للجفن العلوي والسفلي).
- إعادة بناء جوف ملتحمة عند الالتصاق الملتحمي والتصاق الجفنين باستخدام التقنيات والمواد الأصلية.
- البلاستيك الفرعي أو العظمي من جدار المدار السفلي.
- العلاج الجراحي لأنواع معقدة من الحول.
- معالجة معقدة للحول الشللي، بما في ذلك العمليات الجراحية والعلاج الكيميائي.
- بلاستيكية محيط المدار.

- عمليات إعادة بناء واستعادة معقدة في منطقة المدار ومنطقة حول المدار نتيجة عواقب الإصابات والحروق والأمراض الخطيرة والأمراض الخلقية.
- علاج تشنج الجفن بواسطة العلاج الكيميائي.
- علاج جحوظ العين
- علاج عين الأرنبية وتراجع الجفن العلوي مع اعتلال الغدد الصماء عن طريق العلاج الكيميائي.
- إزالة الأورام الحميدة من الملتحمة والجلد باستخدام طرق جراحية مختلفة، بما في ذلك الموجات الراديوية والليزر والكهربائية. وكذلك الجراحة البردية.
- تم إنشاء مختبر النظائر المشعة على أساس MNTK، مما سمح باستخدامها في علاج المصادر المشعة التي تعمل مباشرة على الورم ولا تؤثر على بقية أنسجة العين. استخدم تقنيات متقدمة في التشخيص فعالة ومجربة تساعد بتحديد تكتيكات العلاج الفردية على وجه الخصوص استخدام التنظير الداخلي لليزري ومعدات الموجات الراديوية مع كيس الدمع يسمح بإجراء العملية دون شقوق خارجية وتوفير تأثير جميلي ويقل بشكل كبير في فترة إعادة التأهيل بعد العملية الجراحية للمرضى.

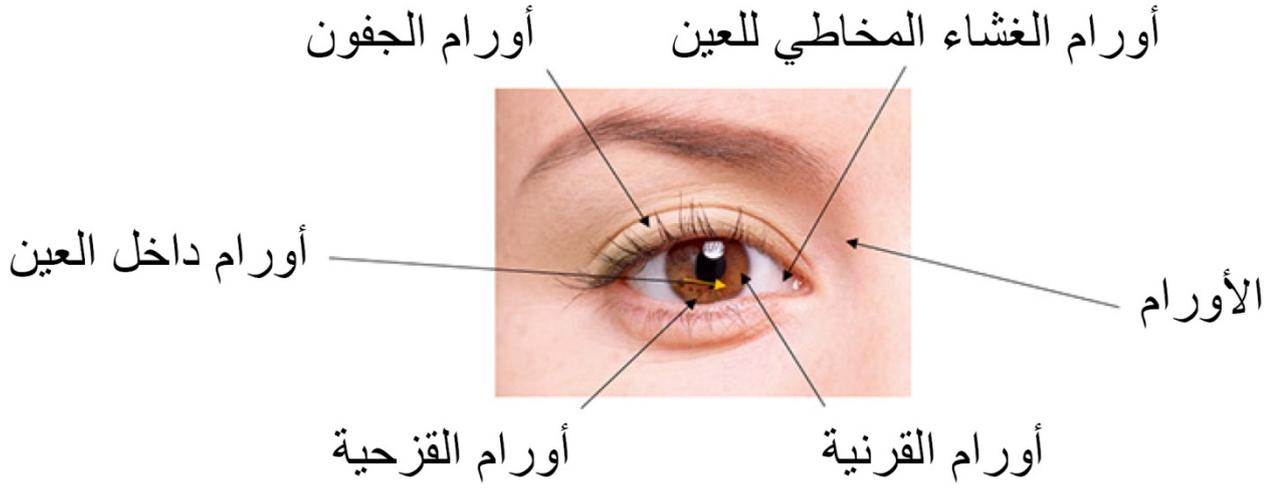
## الأورام في العين



- المركز مساعدة عينية شاملة للمرضى الذين يعانون من جميع أنواع أمراض الورم في جهاز الرؤية تقدمها مراكز قليلة في روسيا، واحد منها هو الوطني للبحوث الطبية - مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون.
- العين، مثل أي عضو بشري آخر، هي عرضة لأمراض مختلفة، بما في ذلك تطوير أمراض الورم فيه. تقليدياً، يتم تقسيم جميع الأورام إلى حميدة وخبيثة، لا يمكن للأخير منها أن يهدد الرؤية فحسب، بل أيضاً في عدد من الحالات يهدد حياة المريض.
- قسم طب أورام العيون والطب الإشعاعي في المركز يقدم الرعاية لمرضى أورام العين والجهاز البصري والمدار، وكذلك الورم المزيفة وبعض العمليات غير السرطانية. وفي الوقت الراهن يستخدم مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون (موسكو) معدات تشخيص من الجيل الأخير، هناك مجموعة كاملة من الأساليب الحديثة في العلاج، مما يجعل من الممكن ليس فقط الحفاظ على العين والجهاز البصري، ولكن أيضاً للحفاظ على وفي بعض الحالات تحسين الحالة الوظيفية والتجميلية للعين.
- إذا كان هناك حالة طوارئ ولا يوجد موعد في وقت قريب يمكنك الاتصال بمكتب الاستقبال التابع للقسم لحل المشكلة.

### ماذا نعالج؟

- شكل العين
- الأورام الكاذبة
- المظاهر العينية لبعض الأمراض الجهازية (التهاب البياض مجهول السبب، مرض ورم حبيبي ويغنير، اعتلال عصبي مرتبط بالغدة الدرقية، البردة أو الكالزيون للأفجان، وما إلى ذلك).



#### أنواع الأورام:

- أورام الأجاجان
- أورام الغشاء المخاطي للعين
- أورام المدار والورم الكاذب
- أورام القرنية
- أورام القزحية
- أورام داخل العين: ورم أرومة الشبكية، أورام المشيمية

## علاج الأطفال

في الوقت الحاضر يشمل قسم الجراحة المجهرية وإعادة تأهيل وظيفية العين لدى الأطفال ما يلي:

- قسم التشخيص للأطفال مع العلاج التقويمي.
- قسم جراحة الأطفال.



قسم التشخيص للأطفال مع العلاج التقويمي



قسم التشخيص للأطفال مع العلاج التقويمي العظمي (الترجمة الحرفية – قسم تحسين النظر وعلاج الحول). الاتجاه الرئيسي للقسم هو فحص شامل للأطفال الذين يعانون من ضعف الرؤية، ومعرفة أسباب الضعف مع الأخذ بعين الاعتبار التشخيص.

في قسم التشخيص MNTK المرضى الصغار مع مختلف الأمراض العنوان:

- أمراض القرنية؛
  - تعتم وإصابة عدسة العين؛
  - الجلوكوما؛
  - أمراض الجسم الزجاجي؛
  - أمراض شبكية العين؛
  - أمراض العصب البصري والمسار البصري؛
  - أمراض الورم في العينين؛
  - اعتلال الشبكية لدى الخدج؛
  - تشوهات الانكسار (قصر النظر، طول النظر، الإستجماتزم)؛
  - الحول، وأنواع مختلفة من الغمش؛
  - أمراض الجهاز الدمعي للعين (التهاب كيس الدمع لحديثي الولادة)؛
  - التهاب الملتحمة والأمراض الالتهابية الأخرى في الجزء الأمامي من العين.
- الأسباب الأكثر شيوعاً لاضطرابات النظر لدى الأطفال هي التشوهات الانكسارية (قصر النظر، طول النظر، الإستجماتزم)، الحول والغمش. وبطبيعة الحال، يحتاج هؤلاء الأطفال إلى الاختيار الصحيح للتصحيح (نظارات، لاصقة، مع بعض مؤشرات الليزر) في العلاج الوظيفي، المراقبة الديناميكية الإلزامية.

إن توافر **معدات التشخيص الحديثة**، والقدرة على إيجاد نهج لكل طفل، الحصول على معلومات موثوقة منه ومن والديه هي أساس التشخيص بشكل صحيح والعلاج الموصوف بشكل مناسب. يسمح الأطباء الذين **هم من أعلى المؤهلات**، والطاقت الطبي المدرب تدريباً جيداً وخبرتنا الطبية طويلة الأجل لا تقدر بثمن، لتحقيق نتائج عالية في علاج الأطفال الذين يعانون من أمراض العيون.

## قسم الأطفال للجراحة الدقيقة للعيون

التوجهات ذات الأولوية في قسم الأطفال للجراحة الدقيقة للعيون هي اعتلال الشبكية لدى الخدج والعلاج الجراحي للأمراض الخلقية للعيون لدى الأطفال والأمراض الناتجة عن إصابة العين والحول وقصر النظر التدريجي وأمراض الشبكية والعصب البصري.

واحدة من إنجازات قسم الجراحة للأطفال في MNTK هو الجراحة الدقيقة الحديثة لعلاج الساد الخلقى عند الأطفال وفي نفس الوقت زراعة النماذج الحديثة للعدسات داخل العين - الجراحة بجهاز "الفاكو" لعلاج الساد مع زرع عدسة داخل العين. تقنية فريدة لحساب القوة البصرية للعدسة الداخلية وضعت في MNTK، ليس فقط بشكل فردي تعيين قوة الديوبتر للعدسة الاصطناعية، ولكن أيضا للتنبؤ بالنتيجة البصرية بعد وقت طويل من المراقبة، معتبرا الخصائص العمرية التي يحدث الانكسار في عين الطفل. ويتم العلاج الجراحي للمياه البيضاء من الإصابات والساد المعقد فضلا عن الخلع الخلقي للعدسة باستخدام تكنولوجيا حديثة في الحقن الدقيق.

عند الاشتباه بالجلوكوما الخلقية الفحص التشخيصي للأطفال الصغار البنج، حيث يتم قياس ضغط العين، وتحديد حجم المحور الأمامي الخلفي للقرنية، وزاوية هياكل الغرفة الأمامية قياس وحالة العصب البصري، يتم إجراء الموجات فوق الصوتية الفحص المجهرى البيولوجي إذا لزم الأمر. في الجلوكوما الخلقية وتعطى الأفضلية لتحديد العلاج الجراحي لأن تناول الأدوية غير فعال. اختبار العملية يعتمد على مرحلة المرض والسمات الهيكلية للجزء الأمامي من العين.

في حال تعتم القرنية خلقياً أو نتيجة إصابة في المنطقة البصرية، وكذلك في حالة القرنية المخروطية، الطريقة الوحيدة للعلاج هي العملية البلاستيكية للقرنية. في حالات المرض ما بعد الإصابة يجري تدخل جراحي شامل ومعقد: يجري في وقت واحد عملية بلاستيكية للقرنية وإزالة الماء الأبيض الناتج عن الإصابة وزرع العدسة الداخلية. إن استخدام المواد المحفوظة وفقاً للتقنية التي طورتها MNTK يزيد بشكل كبير من احتمالية تكيف القرنية الشفافة.

# إجراءات قبول المواطنين الأجانب

1. تقدم المساعدة الطبية للمواطنين الأجانب المقيمين بصفة مؤقتة أو المقيمين بصفة دائمة في روسيا الاتحادية في المؤسسة وفقاً لقواعد تقديم الرعاية الطبية للرعيا الأجانب في روسيا الاتحادية الموافق عليها بموجب المرسوم الحكومي الروسي في 2013/3/6. رقم 186.
2. يحق للمواطنين الأجانب المشمولين بالتأمين وفقاً للقانون الاتحادي بشأن "التأمين الطبي الإلزامي في روسيا الاتحادية" الحصول على مساعدة طبية مجانية في إطار التأمين الطبي الإلزامي.
3. تقدم المساعدة الطبية بصورة روتينية للمواطنين الأجانب وفقاً لعقود تقديم الخدمات الطبية المدفوعة الأجر أو عقود التأمين الصحي الطوعي.

## إجراءات قبول المواطنين الأجانب للاستشارة

تقدم الخدمات المأجورة بالنسبة للمرضى من البلدان القريبة والبعيدة في مركز التشخيص الطبي في MNTK. يشمل المركز:

- قسم التشخيص
  - قسم الأساليب الشاملة في عيادة العلاج جراحة العيادات الخارجية والعلاج دون جراحة
  - قسم تصدير الخدمات الطبية
- توجه قسم تصدير الخدمات الطبية - دعوة للفحص والاستشارة الطبية والعلاج (إذا لزم الأمر) للمرضى من البلدان القريبة والبعيدة على أساس مستنداتهم الطبية وطلبات علاجهم المرسله عن طريق البريد الإلكتروني أو بطريقة أخرى.
- تكنولوجيا فريدة من نوعها، وضعت تحت إشراف الأكاديمي فيودوروف المرضى نالت اهتمام العديد من البلدان. وأدى ذلك إلى حقيقة أن في عام 1986 وبقرار مجلس وزراء الاتحاد السوفياتي حصل MNTK على الحق الرسمي خدمات في مجال طب العيون للرعيا الأجانب.
- هناك ترتيبات لإجراء استشارات طبية بالمراسلة لتحديد مؤشرات لتلقي العلاج في MNTK "جراحة العيون".

## بالمراسلة:

1. يمكن للمريض إرسال تقرير طبي عن حالة العين باللغة الروسية أو الإنجليزية مع بيانات جواز السفر إلى عنوان البريد الإلكتروني لقسم تصدير الخدمات الطبية: [mntkmedex@mail.ru](mailto:mntkmedex@mail.ru)
2. وفقاً للتشخيص وبيانات الفحص التي يجريها خبراء المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون لوزارة الصحة لروسيا الاتحادية، حسبما ذكرت وزارة الصحة الروسية ومعلومات شاملة للمرضى حول جدوى القدوم وظروف الاستقبال والعلاج المطلوب ومدة العلاج وتكاليف الرعاية الصحية والخدمات وقائمة الوثائق والمراجع الضرورية. يبرر رفض استقبال المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون.
3. يتم إرسال استجابة إيجابية للمريض على نموذج عليه ترويسة المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون والذي هو شكل من أشكال الدعوة للاستشارة والعلاج (إذا لزم الأمر) في المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف.
4. المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون لا يقدم دعم في الحصول على التأشيرة للقدوم إلى روسيا الاتحادية. قرار منح تأشيرة دخول إلى روسيا للمريض والشخص المرافق (إذا لزم الأمر) يأخذه موظفي القنصلية الروسية في بلد إقامة المريض. إذا لزم الأمر لمعلومات إضافية تتعلق بالمدة المتوقعة للإقامة يتصل موظفو القنصلية بالمركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون.

## بالحضور شخصياً

1. عند قدوم المواطن الأجنبي بنفسه إلى المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون للفحص التشخيصي والاستشارة والتي تجري في مركز التشخيص الطبي في الغرفة رقم 74A يرافقهم مترجم في أي وقت دون موعد مسبق، ويفضل من الساعة 8:30 حتى 14:00 مع الأخذ بعين الاعتبار الوقت اللازم للفحص.

2. وجود جواز السفر مع تأشيرة دخول سارية المفعول (تسجيل الإقامة) وتقرير طبي مع بيانات الفحوص الطبية مرغوب فيه (ليس ضروري).
3. يتم فحص الأطفال (حتى سن 18) في حضور الوالدين أو الممثلين القانونيين مع توكيل رسمي معتمد من الوالدين.
4. يتم الدفع مقابل جميع الخدمات الطبية والخدمية قبل تقديم هذه الخدمات وفقاً للتعريفات المقررة من قبل المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون بالروبل نقدًا أو ببطاقة مصرفية.
5. في يوم الحضور يخضع المريض لفحوص ويحصل على استشارة الخبراء بشأن الملف الشخصي للمرض على خط تشخيص منفصل، مما يجعل من الممكن في حال وجود مرض في أقرب وقت ممكن إعداد المريض لدخول المستشفى وتلقي العلاج.
6. لا يقدم المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون خدمات الترجمة والنقل. يجب على المريض أن يهتم بذلك مقدمًا.
7. سيتم شرح جميع التوصيات المتعلقة بالعلاج وظروف الاستشفاء والمسائل التنظيمية الأخرى للمريض من قبل الطبيب بعد الانتهاء من الاستشارة.

## تهدف هيكلية المركز الطبي والتشخيصي إلى تنظيم فحص تشخيصي وعلاج للمرضى على أساس مأجور في ظروف غاية في الراحة.

تتمثل عناصر الخدمة الطبية الموسعة في مركز التشخيص الطبي في الخدمات التالية:

- الاستشارة الطبية بالمراسلة (الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني)؛
- الفحص في غضون يوم واحد؛
- أساليب سريعة في الفحص التشخيصي والمخبري؛
- إجراء استشارات مع كبار أطباء العيون؛
- تقديم المساعدة الطبية العاجلة؛
- طبيب مناوب على مدار الساعة.

تخصص المركز الطبي والتشخيصي - الاستشارة والعلاج (في حال المرض) للمرضى من روسيا والبلدان القريبة والبعيدة.

تقنيات فريدة وضعت تحت إشراف الأكاديمي فيدروف نالت اهتمام المرضى من العديد من البلدان. في عام 1986 ميلادية بأمر من مجلس وزراء اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية حصل المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون على الحق الرسمي في توفير الرعاية العينية للمواطنين الأجانب.



استراتيجية النشاط الجراحي للمركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون هي مزيج نوعي من الأساليب الجراحية الأكثر تقدماً للتكنولوجيا والخبرة السريرية مع التركيز على النهج الفردي بهدف ضمان التعافي. لدى جراحي المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون الفرصة لإجراء العلاج الجراحي لأية أمراض في العين. العمليات الأكثر شيوعاً هي تدخلات مشتركة بأمراض الشبكية والجسم الزجاجي والقرنية. منذ عام 1986 ميلادية قام المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون بمعالجة مرضى (أكثر من 100 ألف) من البلدان القريبة والبعيدة، ومعظمهم من مواطني دول المنطقة العربية والآسيوية. كازاخستان وأوكرانيا. يتم تنفيذ جميع العمليات من قبل جراحيين مؤهلين تأهيلاً عالياً من المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون. متوسط مدة إقامة المريض في مستشفى المركز الطبي والتشخيصي يستغرق 1-2 يوماً.

## التشخيص

أحدث أساليب التشخيص:

- [التصوير المقطعي التماسك البصري الطيفي](#)
- [هايدلبرغ الشبكية](#)
- [الفحص المجهرى للعين بالموجات فوق الصوتية](#)
- [تصوير الأوعية الدموية بالفلوريسين](#)
- [دوبلر بالموجات فوق الصوتية](#)
- [طبغرافية القرنية](#)
- [مجهر بؤري](#)
- [ابرومتر](#)
- [التصوير المقطعي لشبكية العين](#)
- [قياس مجال البصر الدقيق](#)

! عند القدوم إلى المركز من المستحسن أن يكون لديك (في حال توفرها) الوثائق الطبية المتعلقة بنظرك. من المستحسن عدم قدوم المراجع إلى المركز بسيارة يقودها بنفسه، حيث تشتمل عملية الفحص المعقدة في الأغلبية الساحقة من الحالات على توسيع الحدقة لدراسة تفاصيل قاع العين.

التشخيص الموسع والمتعمق للجهاز البصري بمساعدة الأدوات والتقنيات الحديثة يتيح الكشف في الوقت المناسب عن أسباب ضعف البصر والتشخيص بشكل صحيح ووصف العلاج الجراحي أو غير جراحي.

يبدأ الفحص باستشارة طبيب الرعاية الأولية الذي سيشرح سبب الحضور ويحدد البرنامج الفردي للتشخيص بالعيون ويرسل للاستشارة مع طبيب القسم المختص وفق الملف الخاص بالمريض.

## تكلفة الفحص والعلاج %

يتم إجراء الفحص التشخيصي في المركز الوطني للبحوث الطبية مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون من قبل متخصصين مؤهلين تأهيلاً عالياً على معدات حديثة لأفضل المصنعين الأجانب. يضمن لكل مريض نهج فردي. يعالج المتخصصون في مركز التشخيص لدينا كل مريض باهتمام واحترام كبيرين.

بالإضافة إلى تقنيات التشخيص القياسية المعتمدة عموماً يتم استخدام أحدث أساليب الكمبيوتر والموجات فوق الصوتية لفحص هياكل العين التي لا يمكن الوصول إليها خلال الفحص الروتيني. يمكن لهذه الدراسات تحديد المرض، حتى في مرحلة مبكرة لتشخيص وتحديد طرق العلاج الأكثر كفاءة.

من أجل تحسين عملية الفحص، ينقسم المرضى، اعتماداً على الأمراض: إلى العيوب الانكسارية وأمراض الشبكية والجسم الزجاجي وقاع العين. في يوم القبول يخضع المريض للفحص والتشاور مع أخصائي في مجال المرض. هذا يجعل من الممكن إعداد المريض في أقصر وقت ممكن لوضعه في المشفى والعلاج. في خط المعدات عالية الأداء، فإنه من الضروري تسليط الضوء على أحدث جيل من الأجهزة بما في ذلك: التصوير المقطعي البصري للجزء الأمامي للعين لشركة ZEISS؛ OST - تصوير الأوعية الشبكية للكشف عن عدم وعائية الأغشية شركة OPTOVUE، PENTACAM من شركة OCULUS.

خدمات إضافية للمرضى تسمح بجعل إقامتهم في مركز التشخيص الطبي أكثر راحة.

من هذه الخدمات:

- غرف مفردة ومزدوجة وفاخرة مزودة بجميع وسائل الراحة (تلفزيون، هاتف، ثلاجة، إلخ)؛

- مقهى مريح وبوفيه؛

- تسجيل في دائرة الهجرة الاتحادية؛

- خدمة النقل بالسيارات داخل المجمع؛

- موقف السيارات؛

- توصيل الأمتعة؛

- تبديل بياضات الأسرة بشكل غير دوري؛

- قاعة المؤتمرات

- أمن على مدار 24 ساعة.

أثناء فحص المريض، من الممكن وضعه في غرف مفردة ومزدوجة مريحة في مجمع الفندق في حرم MNTK.



## الخدمات والأسعار

### اختبارات تشخيصية

السعر	التشخيص
5200	فحص المريض الأولي (بما في ذلك استشارة طبيب الرعاية الأولية، autorefractokeratometry، قياس مجال البصر، قياس حدة البصر، قياس الطول المحوري للعين وعمق الغرفة الأمامية وقطر القرنية، قياس الضغط الداخلي للعين، واستشارة جراح العيون).
6000	فحص المريض الأولي من الأمراض الانكسارية بما في ذلك استشارة طبيب الرعاية الأولية، autorefractokeratometry، قياس مجال البصر، قياس حدة البصر، قياس الطول المحوري للعين وعمق الغرفة الأمامية وقطر القرنية، قياس الضغط الداخلي للعين، تضاريس الشبكية كمبيوترياً، قياس سماكة القرنية، استشارة جراح العيون).
2880	الفحص الأولي دون استشارة طبيب عيون للأطفال في عمر من 6 أشهر إلى 3 سنوات
4140	الفحص الأولي دون استشارة طبيب عيون للأطفال في عمر من سن 3 إلى 7 سنوات
3300	الفحص الأولي دون استشارة طبيب عيون للأطفال الأكبر من 7 سنوات

3000	استشارة مع طبيب الرعاية الأولية للأطفال (جراح عيون)
1700	فحص المريض المعالج في فترة بعيدة بعد الجراحة (بما في ذلك قياس حدة البصر، autorefractokeratomy، قياس الضغط الداخلي للعين، استشارة جراح العيون)
2300	الفحص بالموجات فوق الصوتية (للعين الواحدة)
2730	التصوير المقطعي البصري الجزء الأمامي من العين
2990	التصوير المقطعي البصري الجزء الخلفي من العين (هدف واحد)
4290	التصوير المقطعي البصري الجزء الخلفي من العين (2-3 أهداف)
1400	تشخيص كمبيوترى للعصب البصري (retinotomography)
5800	تصوير الأوعية الدموية بالفلوريسين
16700	تصوير الأوعية الدموية بالفلوريسين والإندوسيانين
980	مسح للعين
1200	مسح للمدار
660	تخطيط كهربية الشبكية
1200	تضاريس القرنية كمبيوترياً
700	فحص "عدسات داخل العين - ماستر"
750	فحص مجالات النظر حاسوبياً
600-1200	اختيار نظارات بسيطة (لل كبار / للأطفال)

1150-1300	اختيار نظارات طبية (للكبار / للأطفال)
660	فحص مجهري للبطانة
900	قياس الانحراف
2400	فحص على نظام الملاحة التشخيصي "Verion"
2100	فحص العين بواسطة شيمفلوغ-كام

### الفحوصات المخبرية

السعر	الفحص
2700	تتضمن مجموعة التحاليل الخاصة بوضع المريض مصاب بالأمراض الانكسارية: الكشف عن الأجسام المضادة لفيروس نقص المناعة البشرية والتهاب الكبد الوبائي B و C ، فحص الإصابة بمرض السفلس.
4300	تشمل مجموعة الاختبارات والإعداد قبل الجراحة قبل الدخول إلى المستشفى: تحليل عام للبول، تحليل الدم مع الصفائح الدموية، وتحديد الأجسام المضادة لفيروس نقص المناعة البشرية، التهاب الكبد B و C ، فحص الإصابة بمرض السفلس
4900	تشمل مجموعة الاختبارات والإعداد قبل الجراحة للأطفال في المستشفى: تحليل عام للبول، تحليل الدم مع الصفائح الدموية، وتحديد الأجسام المضادة لفيروس نقص المناعة البشرية، إلى التهاب الكبد B و C ، فحص الإصابة بمرض السفلس

### العلاج

السعر	أنواع العلاج
На 1 глаз	علاج جراحي
31000	عملية نزع الماء من العين (دون عدسة داخلية)
55700-103600	عملية نزع الماء من العين (مع زرع عدسة داخلية)

56300	متابعة جراحية فمتو الثانية عملية نزع الماء من العين
34800-110300	جراحة الشبكية والجسم الزجاجي
59040	حقن بصري داخلي Lucentis لوستنتس
83160	حقن بصري داخلي Ozurdeks
34700-40200	عمليات جراحة مضادة للجلوكوما
86300	زرع الصرف Express
22800-24600	زراعة القرنية
36000-72000	متابعة فيمتو الثانية
21400-86600	العمليات البلاستيكية التي تجري لخارج مقلة العين
71900-326000	العمليات المتداخلة
	المعالجة الليزرية:
25100-33600	LASIK (اعتمادا على الانكسار)
51100	LASIK بتكنولوجيا شخصية
53900-62600	فمتو الثانية (اعتمادا على الانكسار)
65900-71900	FEMTOLAZIK بتكنولوجيا شخصية
28600	استئصال القرنية بالليزر
34700	عملية غير اتصالية تجري بالليزر excimer على الطبقات السطحية للقرنية، دون التأثير على بنى العين

	الأخرى
51100-71100	اضطرابات الرؤية المقربة - البصر الشبخوي (LASIK, FEMTO LAZIK)
9500/11700/28300	الرؤية الطرفية (المحيطية)/ المقيدة/ تقوية الشبكية
28300	مرحلة التختار الضوئي للشبكية بالليزر

## البقاء في المستشفى

السعر، بالروبل الروسي	الخدمة
6300 5900 4650	البقاء في المستشفى خلال النهار في غرف من فئات مختلفة (اليوم): - مستشفى مركز العلاج والتشخيص (غرفة مفردة / يوم) - مستشفى مركز العلاج والتشخيص (مكان في غرفة مزدوجة / يوم) - مستشفى المبنى الرئيسي (مكان في الغرفة / اليوم)

يمكن الحصول على معلومات أكثر دقة عن تكلفة الخدمات الطبية عند القدوم للاستشارة.

تنزيل قائمة الأسعار الكاملة:

- [Price 2017.xls](#)

## اتصل بنا

الهاتف متعدد القنوات خدمة الاستعلامات مدينة موسكو،  
من الساعة 8:30 صباحًا حتى 7:30 مساءً (يوميًا)

8 (499) 906-50-01

[mntkmedex@mail.ru](mailto:mntkmedex@mail.ru)

8 (499) 499-87-29  
من الساعة 8:30 حتى 17:00 ، ما عدا السبت  
(والأحد)

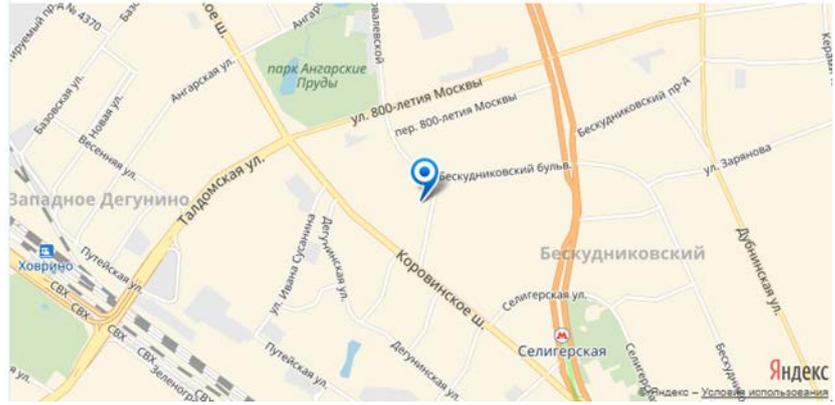
قسم تصدير الخدمات الطبية  
(المرضى الأجانب)

العنوان:

مؤسسة حكومية اتحادية مستقلة، المركز الوطني للبحوث الطبية، مجمع فيدروف الاتحادي للجراحة الدقيقة للعيون، وزارة الصحة

127486، موسكو،

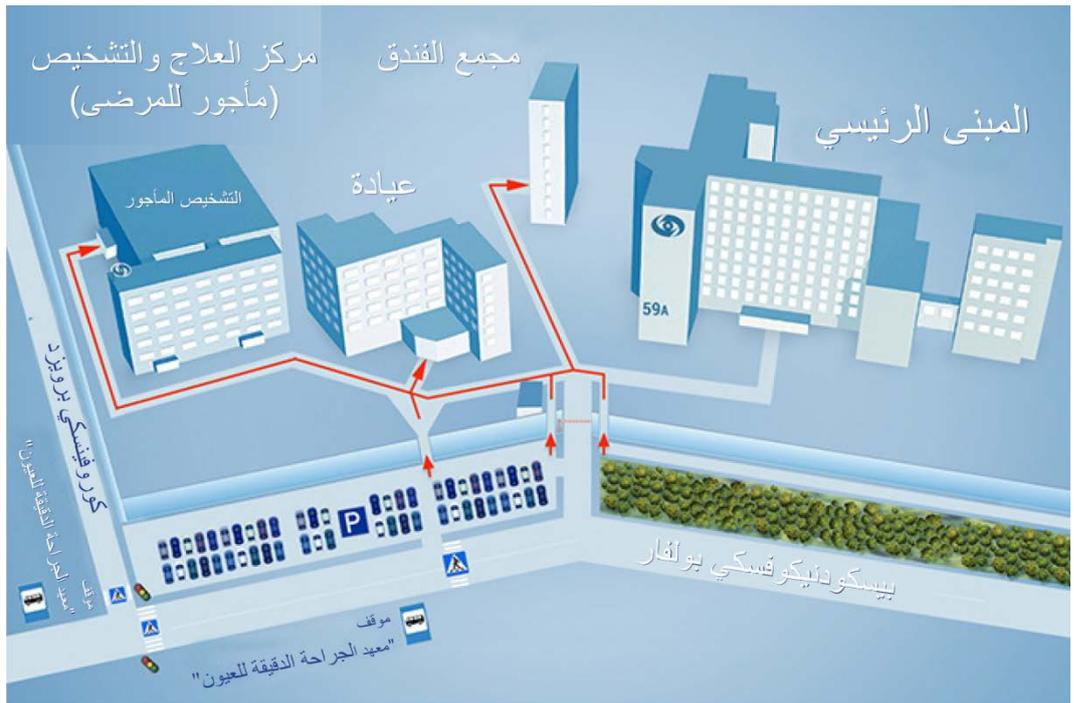
بيسكودنيكوفسكي بولفار، بناية رقم 59a



### أوقات العمل:

- 17:00 – 8:30  
- من الاثنين حتى الخميس
- 16:00 – 8:30  
- الجمعة
- أيام العطلة
- السبت والأحد

### مخطط توضع المباني:



### النقل عن طريق وسائل النقل العام:

- محطة مترو بيتروفسكي - رازوموفسكايا  
يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلات رقم 114 و 206K (الخروج إلى مركز التسوق "باروس"، خط مترو الانفاق الرمادي)؛ M10 (الخروج إلى دميتروفسكي شوسيه، خط مترو الانفاق أخضر فاتح)، موقف "الجراحة الدقيقة للعيون".
- محطة مترو فيرخنيي ليخابوري

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلات رقم 167 (ورقم 154) الخروج إلى بيسكودنيكوفسكي بولفار موقف "الجراحة الدقيقة للعيون"

#### • محطة مترو سيليفيرسكايا

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 206K (الخروج إلى ديميتروفسكي شوسيه)، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

أرقام الحافلات 194, 672, 656, 215K، ترولي باص رقم 56 (الخروج إلى كوروفينسكي شوسيه)، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو أوكروجنيا

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 154، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو سافيلوفسكايا، محطة مترو ديميتروفسكايا، محطة مترو تيميريازيفسكايا

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة M10، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو بوتانيتشيسكي ساد

أخرج من العربة الأخيرة (في حال القوم من المركز). يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 154، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو فويكوفسكايا

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 114، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو ألتوفيفو

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 92، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة مترو ريتشنوي فوكزال

يمكنك الوصول إلينا عن طريق الحافلة رقم 857 و 284، موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

#### • محطة قطار الحلقة الدائرية لموسكو أوكروجنيا

الحافلة رقم 154 حتى موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".

محطة قطار بيسكودنيكوفسكي، الحافلة رقم 748 و 857 حتى موقف "شارع صوفيا كوفاليفسكي".

محطة قطار خوفرينو، الحافلة رقم 154 حتى موقف "معهد الجراحة الدقيقة للعيون".



### كيف تصل إلى المركز بالسيارة:

- إذا كنت قادماً من طريق موسكو الدائري (MKAD) فالتف إلى ديميتروفسكي شوسيه ثم اتجه يمينا إلى شارع "800 سنوية موسكو". عند التقاطع التالي اتجه يساراً إلى بيسكودنيكوفسكي بولفار.
- إذا كنت قادماً من المركز فقم بالسير على طول ديميتروفسكي شوسيه إلى سينما "يريفان" حيث ستكون على يمينك ثم قم بالالتفاف يساراً عند الإشارة الضوئية الثانية إلى بيسكودنيكوفسكي بولفار.

### من المطارات بالقطار أيروكسبرس

من مطار دوموديفو ومطار شيريميتيفو قطار أيروكسبرس يعمل بانتظام دون توقف كل 30 دقيقة ومن مطار فنوكوفو - في ساعة واحدة. تستغرق الرحلة من 30 إلى 40 دقيقة. معلومات حول قطار أيروكسبرس عبر الهاتف: +7 800 700-33-77 (من روسيا المكالمات مجانية).

الوصول إلى موسكو:

- من دوموديفو - إلى محطة مترو بافيليتسكايا.
- من شيريميتيفو - إلى محطة مترو بيلوروسكايا.
- من شيريميتيفو - إلى محطة مترو بيلوروسكايا.
- من فنوكوفو - إلى محطة مترو كييفسكايا.